

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
18. Dezember 2003 (18.12.2003)

PCT

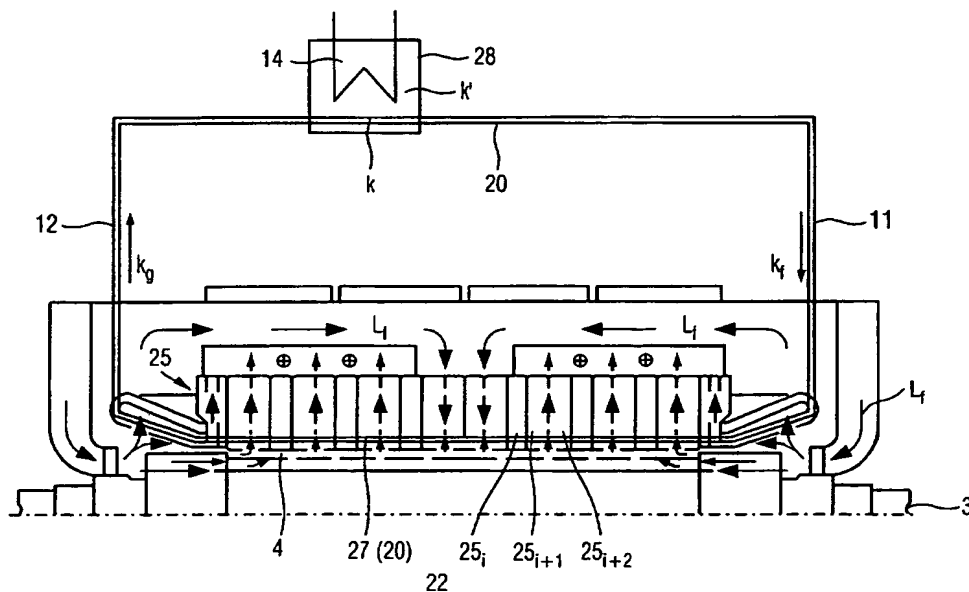
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2003/105316 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: H02K 9/19, F28D 15/02
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2003/001705
- (22) Internationales Anmeldedatum:  
26. Mai 2003 (26.05.2003)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:  
102 25 224.6 6. Juni 2002 (06.06.2002) DE  
103 17 967.4 17. April 2003 (17.04.2003) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE];  
Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HUBER, Norbert [DE/DE]; Taunusstr. 88 A, 91056 Erlangen (DE). GRO-MOLL, Bernd [DE/DE]; Egerlandstr. 34k, 91083 Baiersdorf (DE).
- (74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (national): JP, US.
- (84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: ELECTRIC MOTOR COMPRISING A STATOR COOLING UNIT

(54) Bezeichnung: ELEKTRISCHE MASCHINE MIT STATORKÜHLUNG



(57) Abstract: The invention relates to an electric motor (22) comprising a fixed stator (25) which is arranged around a rotatably mounted rotor (3). Said electric motor comprises at least one cooling unit (14) to which parts (25<sub>i</sub>) of the stator (25) which are to be cooled are thermally coupled by means of a line system (20) in which a cooling agent (k, kf, kg) circulates according to a thermosyphon effect. The stator parts to be cooled can be arranged in the inner region of a stator housing which is integrated into the line system. The inventive electric motor can be provided with a heating device in order to maintain the pressure in said inner region when the motor is stopped.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]